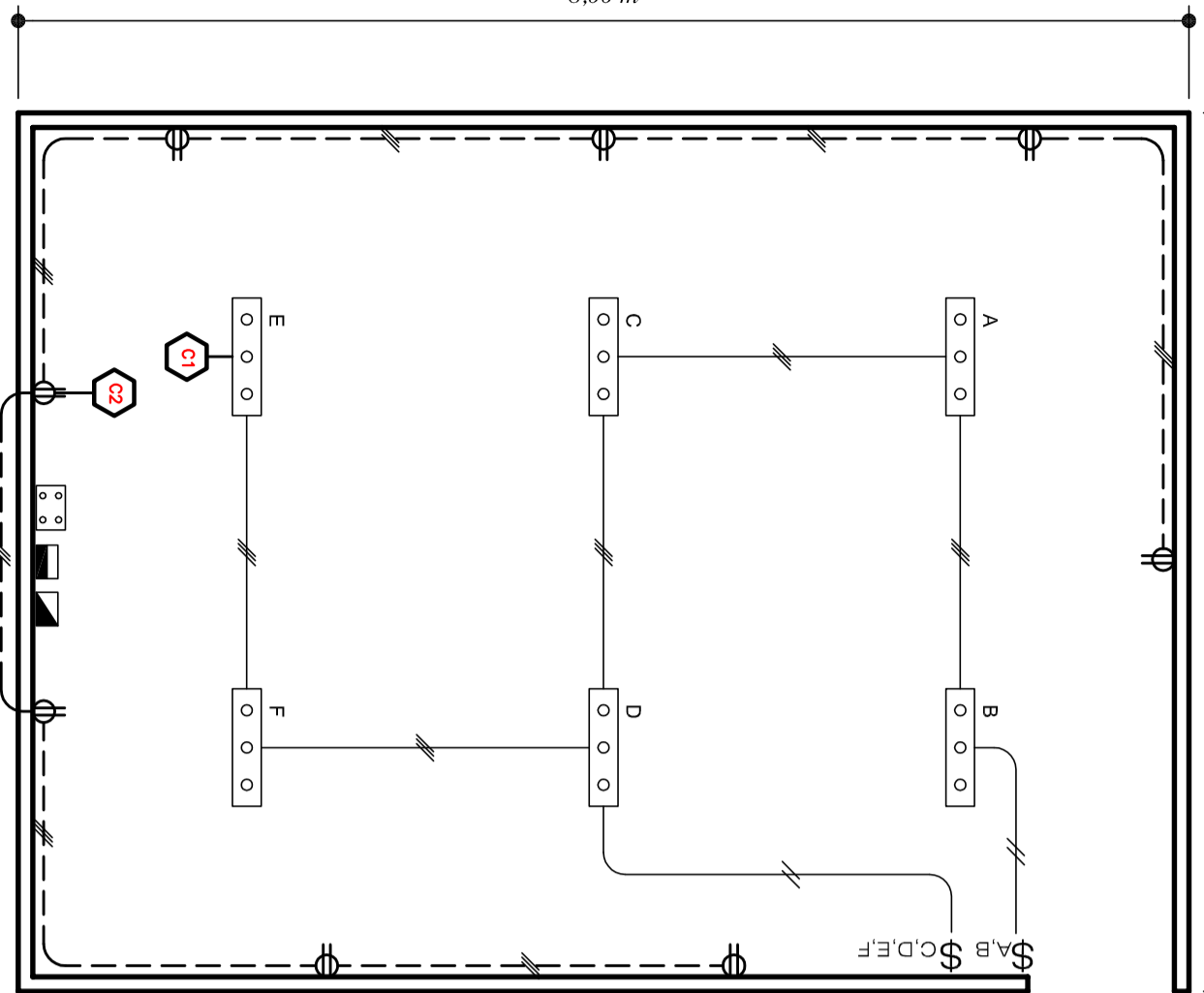


6,00 m

8,00 m



PLANTA DE DISTRIBUCION ELECTRICA

ESCALA 1:50

TABLERO DE GENERACION EN CORRIENTE DIRECTA - TIPO 3

N° de Circuito	Posición	Descripción	Potencia Watt línea A	Voltaje (Volios)	Disyuntor por ramal	Polos	Amperios	Positivo	Negativo	Tierra	conduit mm	N° de salidas	Longitud m	Caida de Voltaje
1	1	Iluminación	110	48	1	1	40	8	8	8	32	1	10	1,00
2	2	Tomacorrientes	1300	120	1	1	15	12	12	14	13	3	3	0,11
3	3	Inversor	2510	48	1	1	45	2	2	8	38	1	3	0,35

TABLERO DE DISTRIBUCION EN CORRIENTE ALTERNA - TIPO 3

N° de Circuito	Posición	Descripción	Potencia Watt línea A	Voltaje (Volios)	Disyuntor por ramal	Polos	Amperios	Positivo	Negativo	Tierra	conduit mm	N° de salidas	Longitud m	Caida de Voltaje
1	1	Iluminación	110	120	1	1	15	12	12	14	13	6	22	0,80
2	2	Tomacorrientes	1300	120	1	1	15	12	12	14	13	8	30	0,00
Factor de potencia		1	Carga conectada	2510	Distancia	Caida de Voltaje	Linea	Corriente demandada	Calibre de conductor	Proteccion	Neutralización	Linea	Proteccion	Linea
Factor de demanda		1	Carga conectada	2510,0	Distancia	Caida de Voltaje	Linea	Corriente demandada	Calibre de conductor	Proteccion	Neutralización	Linea	Proteccion	Linea
Tablero de distribución en Corriente Alterna 120V AC de 6 espacios, centro de carga plástica con montaje en barras.		1	Carga conectada	2510,0	Distancia	Caida de Voltaje	Linea	Corriente demandada	Calibre de conductor	Proteccion	Neutralización	Linea	Proteccion	Linea

NOTAS ELÉCTRICAS

- Todos los materiales eléctricos deben ser certificados y revisados por el profesional responsable de la inspección antes de ser utilizados.
- Para todas las instalaciones eléctricas en corriente alterna, se debe de respetar el siguiente código de colores:
Color Azul para las líneas vivas de iluminación.
Color Rojo para las líneas vivas de los tomacorrientes.
Color Verde para las líneas de tierra.
- Para todas las instalaciones eléctricas en corriente directa se debe de respetar el siguiente código de colores:
Color Rojo línea de Positivos.
Color Negro línea de Negativos.
Color Verde línea de Tierra.
- Todas las tuberías eléctricas serán expuestas y deberán seguir trayectorias en línea recta, e irán sujetas con gomas metálicas con puntos de sujeción en ambos lados, atornillados a la estructura cada 1,50 m. Todas las tuberías sean en EMTI, si excepción, salvo los casos donde las tuberías sean enterradas o embudidas en concreto.
- Todos los empalmes deben ser soldados y debe de colocarse como mínimo tres capas de TAFE tipo 3M 33.
- Los toma corrientes deben ir alambrado por medio de terminales de horquilla y deben ser entalladas con la respectiva herramienta.
- Los interruptores de las luminarias deben de ir alambrados con terminales de horquilla para cable 12 AWG y deberán ser entallados con su respectiva herramienta.
- Todas las cajas de paso deberán quedar con su respectiva tapa.
- En la tapa del tablero eléctrico se debe de describir los circuitos instalados y su ubicación en el mismo.
- Todas las líneas eléctricas dentro del tablero y cajas de paso deben quedar debidamente etiquetadas indicando el circuito al que pertenecen.
- En todas las placas de los toma corrientes se debe colocar una etiqueta con el nombre del circuito al que pertenecen.
- Cualquier modificación al diseño eléctrico deberá ser consultada previamente con el ingeniero responsable para su aprobación.
- Las conexiones de la escuela tipo 3, el voltaje del arreglo fotovoltaico como el del banco de baterías, es en 48 Voltios.
- Las conexiones de la escuela tipo 1 y tipo 2, el voltaje del arreglo fotovoltaico como el del banco de baterías, es en 24 Voltios.

SIMBOLOGÍA ELÉCTRICA

	Luminaria tecnología led, tipo porche potencia 18 w, Voltaje operación 100 a 240 Volios
	60 Hz, longitud 1,27m, Dim: 85, temperatura de color 4000 o 4500 K, CERO, certificado.
	Disyuntor de corte polarizado grado residencial 15 amperios, 120 V, 0,20 m SNPT, Igual o similar PS 6330-HEB, marca con su proveedor, fabrico modelo 15A-450 certificado.
	Tomacorriente doble polarizado grado industrial 15 amperios, 120 V, Igual o similar a GFR8200HFR, marca Hubbell, placa modelo 1754EEL certificado.
	Asagador senoidal grado industrial, 20 A, 120 V, placa metálica color marfil, altura 1,10 m SNPT, Igual o similar al HBL 1201 Hubbell, certificado.
	Circuito central compuesto por una fase, un neutro y línea a tierra, Ver código de colores
	Supresor de 250 VAC, (120/240 VAC), absorbion de energía 3130 J, similar o Igual al modelo MNSP0300AC de marca Michte solar, certificado.
	Supresor de 0 a 115 VDC, (12V, 24V, 48V DC), absorbion de energía 1150 J, similar o Igual al modelo MNSPD115, marca Michte solar, certificado.
	Tablero de distribución en corriente alterna, gabinete plástico certificado UL, dimensiones ancho 207 mm, alto 284 mm, fondo 120 mm, tipo transparente provisto de cerradura, para el montaje en rail din de 45 mm, provisto de barra de tierra, barra de neutro, barra de fase.
	Tablero de distribución en corriente directa, gabinete plástico certificado UL, dimensiones ancho 207 mm, alto 284 mm, fondo 120 mm, tipo transparente provisto de cerradura, para el montaje en rail din de 45 mm, provisto de barra de tierra, barra de neutro, barra de fase.
	Verilla copperweld de 3 m de largo para malla a tierra, certificada.
	Gabinete para 8 baterías en acero, resistente a la corrosión, dimensiones: ancho 863,6 mm, alto 1044,9 mm, fondo 387,3 mm, similar o Igual al modelo MNEC-D de Michte Solar, provisto de cerradura, certificado.
	Gabinete para 12 baterías en acero, resistente a la corrosión, dimensiones: ancho 863,6 mm, alto 1387 mm, fondo 387,3 mm, similar o Igual al modelo MNEC-E de Michte Solar, provisto de cerradura, certificado.
	Gabinete para 4 baterías en acero, resistente a la corrosión, dimensiones: ancho 726,6 mm, alto 711,2 mm, fondo 380,3 mm, similar o Igual al modelo MNEC-A de Michte Solar, provisto de cerradura, certificado.
	Controlador de Carga
	Modulo de 250 W, 24V.
	Batería 6V, 200Ah.
	Inversor

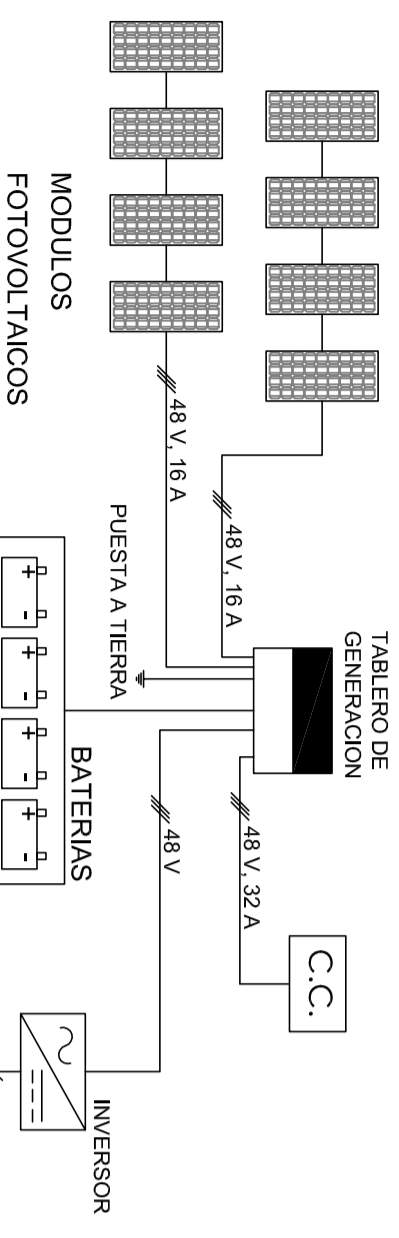
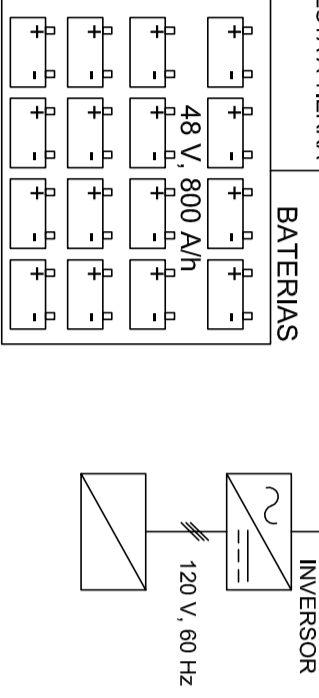
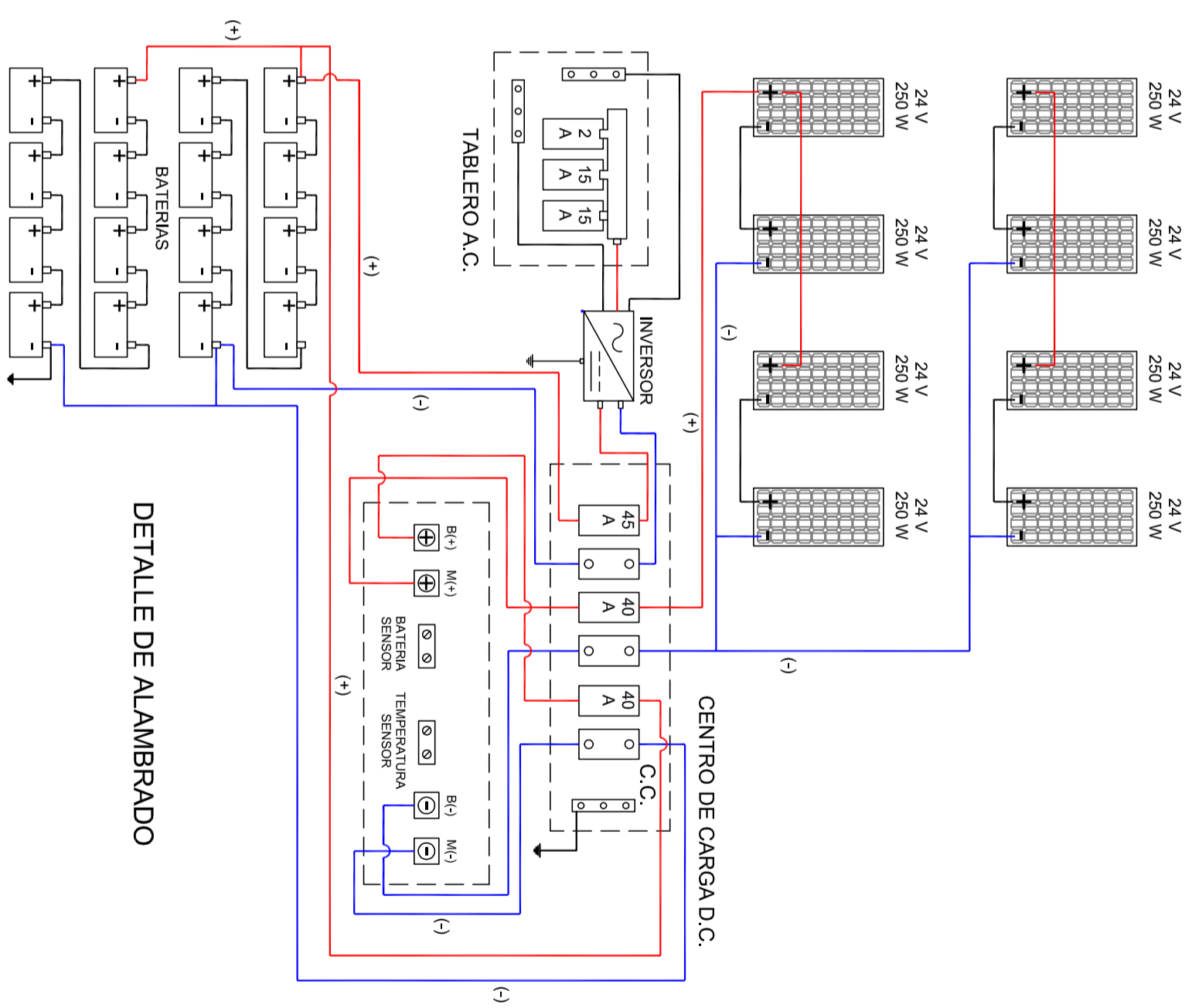


DIAGRAMA UNIFILAR



DETALLE DE ALAMBRADO



SELLOS

NO. PERMISO



PROYECTO
LUCES PARA APRENDER
ESCUELA TIPO 3

PROPIETARIO

PROVINCIA	CANTON	DISTRITO
-----------	--------	----------

PROFESIONAL RESPONSABLE

NOMBRE:

PROFESIONAL RESPONSABLE DIRECCION TECNICA

NOMBRE:

PROFESIONAL RESPONSABLE DIRECCION TECNICA

NOMBRE:

PROFESIONAL RESPONSABLE DIRECCION TECNICA

NOMBRE:

PROFESIONAL RESPONSABLE DIRECCION TECNICA

NOMBRE:

PROFESIONAL RESPONSABLE DIRECCION TECNICA

NOMBRE:

PROFESIONAL RESPONSABLE DIRECCION TECNICA

NOMBRE:

PROFESIONAL RESPONSABLE DIRECCION TECNICA

NOMBRE:

PROFESIONAL RESPONSABLE DIRECCION TECNICA

INDICADA

NOVEMBRE 2014

1

1